

النقطة

إمضاء الإدارة :

إمضاء الولي :

20

التمرين الأول: (5نقط).

العبارة	صحيح	خطا	التصحيح أو التعليل
• جميع الحيوانات البيوضة ذات إخصاب داخلي			
• جميع الحيوانات ذات إخصاب خارجي بيوضة			
• جميع الحيوانات الولودة ذات إخصاب داخلي			
• جميع الحيوانات البيوضة ذات نمو غير مباشر			
• يسمى مولود الحيوانات ذات النمو المباشر يرقات			

- ركب في جملة مفيدة المصطلحات التالية (5نقط)؟ سلسلة - تشوهات - بها - انطوائية - الهمالايا - جبلية - تكتونية - نجد -

التمرين الثاني: (10 نقط).

- لتحديد الظروف الضرورية للحصول على شراغيف الضفدعة ، قمنا بالتجربة التالية

التجربة	• في الممّاه الأول وضعت ضفدعة أنثى لوحدها	• في الممّاه الثاني وضعت ضفدعة أنثى وضفدع ذكر
النتيجة	• لم نحصل على شراغيف	• الحصول على شراغيف بعد أربعة أسابيع

1- ماذا نستنتج من هذه النتيجة ؟

2- بين دور كل من الذكر و الأنثى في التوالد عند الحيوانات

3- أكتب تعريفا للمشيح الذكري ؟

4- أنجز دورة النمو عند الضفدع :